

SCHWARTZ Kitti

# SZOLGÁLTATÓ EGYETEM A TANULÓ TÁRSADALOMBAN – TERMÉKFEJLESZTÉS FELSŐFOKON

A szerző dolgozatában a magyar felsőoktatás megújításának lényeges aspektusára, a szolgáltató egyetem fontosságára hívja fel a figyelmet. Kiemeli a szolgáltató szemlélet jelentőségét a felsőoktatási intézmények életében, mert ez a törekvés a Bologna folyamat céljainak elérése miatt létfontosságú.

A vállalatok, szervezetek gyakran fejlesztettek ki menedzsmenteljárásokat intuitív módon, minden tudományos megalapozás nélkül korábban is, de a kilencvenes években ezek száma drasztikusan megemelkedett. Sok vállalatot, szervezetet érték el a „tízszerez erejű változások” (Grove, 1998: 29), melyeket a soha nem látott élességű, üzleti és társadalmi viszonyokat átforgató verseny, az idő dimenzió megváltozása, a globalizálódó piacok, a technológia erőteljes fejlődése, illetve mindezek együttes megjelenése okozott. Az alkalmazott menedzsment-szakirodalom ma jelentős részben ezekre az új kihívásokra adott egyedi válaszok gyűjteménye, melyek különböző aspektusokból ugyan, de alapvetően az ipari termelés taylor-i metodológiát kérdőjelezi meg, illetve egy azt felváltó új paradigmára irányulnak. A legtöbb a környezeti alkalmazkodás szervezeti megoldásait taglalja, újradefiniálva a vezetés szerepét és eszközrendszerét. Davidow és Malone (1992) *virtuális*, Grenier és Metes (1992) *hálószerű*, Pinchot (1993) *intelligens*, Senge (1998) pedig *tanuló* szervezetek kialakításában látja a megoldást. Az új struktúrában a humán erőforrás szerepe is transzformálódik: már nem csupán a feladatok végrehajtója, hanem önmenedzselő alkotó (knowledge worker) (Drucker, 1993), *gondolkodó szakértő* (Schön, 1983), *individuum* (Leinberger – Tucker, 1991). A *karcsú* (Womack – Jones, 1996) és *önszervező, önirányító* (Wheatley, 1994) szervezet alkalmazottai között a vezető nem a feladat kiosztó-ellenőrző, hanem karizmatikus, a követők magatartásformálására kész *leader* (Nemes, 2004: 218). Másképpen az innováció és a vál-

tozás bajnoka, aki képes *menedzselni* (Quinn, 1986) vagy *uralni a káoszt* (Peters, 1987); megvalósítani az *5. generációs menedzsmentet* (Savage, 1990), vagy az *öt alapelv* (Senge, 1998) szerint *újjaszervezni a folyamatokat* (Hammer – Champy, 2000) stb.

E koncepcionális sokszínűség háttérében elkeseredett iramú útkeresés áll, melyre a régi gazdaság felbomlása, és egy drasztikus gyorsasággal feljövő új világrend eljövetele kényszerít. A körvonalazódó jövőnek (jelennek?) egyelőre több neve is van: Druker (1994) *Poszt-kapitalizmusnak* (*Post-Capitalism*), Castells (1996) *Információs korszaknak* (*Information Age*) nevezi, Savage (1995) szerint az ipari forradalommal egyenértékű változásokat hozó *Tudáséra* (*Knowledge Era*). Leggyakrabban – az OECD, a Világbank és az EU szervezeteinek dokumentumaiban is – *Tudásalapú társadalomnak*, *Tudásalapú gazdaságnak* (*Knowledge-based society*, *Knowledge-based Economy*) hívják.

Az „információs” jelzőt az utóbbi időben felváltó „tudásalapú” elnevezések mögött az a felismerés áll, hogy a gazdagodás elsődleges forrása az elkövetkezendőkben egyre inkább az eredeti elgondolásokban, ötletekben megjelenő tudás korábbiaknál sokkal hatékonyabb kihasználása lesz. A tudás kulcserőforrássá válása, annak sajátos jellemzői miatt azonban szemléletbeli váltásra készíti a termelési tényezők értékelése és racionális allokációjára vonatkozóan. A tudás ugyanis ellenszegül a szűkösségen alapuló közgazdasági elveknek, mivel a használat során nemhogy fogy, hanem egyre inkább gyarapszik; „lágyszerű”, mert a tudás hordozója előtt sem válik tudatossá”,

„parttalan és korlátlan”, mert „növekedése a végtelenben sem ér véget” (Kiss, 2003: 10). Ebben a megközelítésben a szűkösség ma alapvetően a tudás megértésének, megszerzésének és használatának képességében mutatkozik meg (Crook 1997). Éppen ezért javasolja Lundvall és Jonson (1994) a tudásalapú helyett a *tanuló gazdaság* fogalmának bevezetését. A szakadatlan változások közepette ugyanis a tanulás válik „az alkalmazkodás elsődleges kritériumává egyéni, vállalati, regionális és nemzetgazdasági szinten is” (Hronszy, 2002: 80). Mindez a humán erőforrást új szerepbe helyezi, mivel a tudástermelés, – átadás és -transzformáció folyamata képességei nélkül aligha kivitelezhető. A tudásgazdaság tehát interaktív folyamatokat feltételez, növekedése csak az egyének, szervezetek, gazdasági szektorok, iparágak, társadalmi csoportok *tudásmegosztó együttműködése (knowledge collaboration)* révén valósulhat meg. A lineáris tudástranszfert, spirálszerű folyamatok váltják fel, melyek jellemzően hálószerűen szerveződő kapcsolatrendszerben valósulnak meg a résztvevők: egyének, közösségek, intézmények között. Az „ellentmondásos, destabilizáló és adott esetben a versenyt korlátozó” (Hronszy, 2002: 84) formációk felbontják a statikus és hierarchikus intézmények közötti viszonyokat, és átformálják a szervezetek belső szerkezetét is. S ez felveti annak kérdését is, hogy az együttműködésen alapuló gazdaság kiterjedése nem hozza-e el a verseny „halálát”? Látnunk kell, hogy alapvetően a környezet változik, a gazdasági törvényszerűségek *a szűkösségről, a versenyről, a választás kényszeréről és a kockázatról* továbbra is érvényben vannak (Shapiro – Varian, 2000: 12). A verseny nem szűnik meg, sőt a jelek szerint a globalizáció, a technológiai fejlődés, illetve ennek következtében az információáramlás sebességének felgyorsulása miatt egyre élesebbé válik. A valódi kihívást vállalati (szervezeti) szinten az okozza, hogy az előny-szerzéshez a korábbiól eltérő jellemzők, képességek megléte válik szükségessé. A „*kaleidoszkopikus*” (Amidon, 1997), hálózatba szervezett ismeretrendszerben, ahol az információk túlságosan is nagy mennyiségben és gyorsan megszerezhetők, a versenyképességet biztosító tulajdonság valószínűleg a gyors *mintázatfelismerő képesség* lesz (Burke, 2002 :16). Ez pedig, nem függ közvetlenül sem a szervezeti mérettől, sem az erőforrásokkal való ellátottságtól. A szervezetek fennmaradásért, illetve növekedéséért vívott harcban többé nem feltétlenül „a nagyok eszik meg a kicsiket, sokkal valószínűbb, hogy a gyorsak a lassúakat”.

A tudás és az együttműködés mellett az „új” gazdaság növekedésének kulcsfogalma az *innováció* is. Szántó (2004: 12) szerint olyannyira, hogy a korunk

társadalmát innovációs társadalomnak is nevezhetjük, melyben a stratégia alapja – a fentiekkel összhangban – éppen az ember önmagában, a második évezredre felfedezett új tulajdonsága, „a megismerés ereje”. Az innováció kifejezés a XX. század második felében óriási karriert futott be: *ritkán használatos, latin eredetű szóból* (Pakucs, 2002: 2) „társadalomformáló erővé, majd a harmadik évezred elején az emberi tevékenység lényegét – az önfejlődésre és a társadalmi folyamatokban való aktív beavatkozásra való képességet – tükröző fogalommal vált” (Szántó, 2004: 3). A jelentésében sokat transzformálódott kifejezés közgazdasági értelmezését J. A. Schumpeter (1930) osztrák közgazdásznak köszönhetjük, aki határhaszon elméletéből kiindulva dolgozta ki saját növekedési teóriáját. Alapgondolata szerint a profit az innováció következménye, így az állandó innovációs késztetés és a vele járó kockázat a tőkés termelés alapvető jellemzője, míg a gazdaság fejlődését a gazdálkodó egységek által előállított új termékek megjelenése, illetve az új piacok folyamatos keletkezése okozza. Az innováció fogalma ma számos társadalomtudományi területen, vizsgálati szinten és összefüggésben kap értelmezést. Az elmúlt majd’ száz év alatt (első definiálása óta) nyilvánvalóvá vált, hogy a gazdálkodó szervezetek piaci folyamatok által vezérelt működésének, az innovációk sikereinek és kudarainak hatásai a gazdaság és a társadalom egyes szegmenseiben, illetve egészében is jelentős változásokat generálnak, összefüggő rendszert alkotnak (Lundvall, 1988; Metcalfe, 1995; Nelson, 1993). Mindez a fogyasztók, vállalatok, az állami intézményrendszer, különböző társadalmi csoportok egyre gyorsuló koevolutív innovációját eredményezi. Az információs-, illetve tudáshálókat révén a vállalati, regionális, nemzetgazdasági innovációs folyamatok „összeérnek”, közös bázison működnek, együtt fejlődő rendszereket (Rothwell, 1974) formálnak.

Az új környezetben, az *új szabályok* szerint az együttműködés felértékelődik, de látni kell, hogy az üzleti teljesítmény továbbra is a szervezet szellemi tőkéjén, innovációs kapacitásain alapul; azon a képességen, hogy a *váratlanul létrejövő pillanat jelentőségét felismerje (serendipity)*, kockázatot vállalva képes legyen ezt a felismerést (tudást) profitot termelő terméké vagy szolgáltatássá alakítani. A belső erőforrások fejlesztése a tudás megszerzése és használata érdekében így éppen olyan fontos, mint az együttműködésre való képesség. Annál is inkább, mivel úgy tűnik az „innováció bajnokai” (továbbra is) azok közül kerülnek ki, akik egyéni képességekre alapozva, nagy kockázatokat vállalva új termék, új technológia bevezetése vagy szervezet kialakítása révén képesek *fomdl-ni a piacot* (Chesbrough – Teece, 1996: 134).

Mely szférákat érintik a változások? Az OECD (1998) felmérése szerint a fejlett és a fejlődő országokban, a gazdaság egyre több területén a tudásalapú növekedés válik jellemzővé. Az állandó innovációs kényszer azonban különösen a kiélezett versenyfeltételekkel, nagy piaci kockázattal jellemezhető ún. „tudásszektorokban” jelentkezik. Klasszikusan ilyen területnek számítanak a technológia-intenzív iparágak: a biotechnológia, a távközlés, az ICT stb. – de egy olyan világban, melyben a tudás az innovációnak egyszerre irányítója, és a közös haszon érdekében eladható, megosztható terméke – ide kell sorolni az annak előállításával és áramoltatásával foglalkozó, a humán erőforrást fejlesztő *oktatási szektort* is.

### A vállalkozó egyetem

Az UNESCO már 1998. évi deklarációjában leszögezte, hogy az oktatási szektoron belül is különösen a felsőoktatás bír jelentős hatással a gazdasági és szociokulturális fejlődésre, így annak alapvető tényezőjeként kell számon tartani. Az Európai Unió gazdaságfejlesztési stratégiájában mindez akkor kapott jelentőséget, mikor a versenytársakkal (főként az Egyesült Államokkal) való összevetésben nyilvánvalóvá vált, hogy a lemaradás a felsőoktatási intézmények társadalmi-gazdasági integrálódásával is összefügg. Az európai gazdaság dinamizálására megfogalmazott „lisszaboni célok” eléréséhez a felsőoktatási szféra feladatainak újradefiniálása is napirendre került. A folyamatot támogatja az Európai Felsőoktatási Térség (EFT) kialakítását célzó Bologna folyamat is, mely a hallgatói mobilitás és az átláthatóság biztosítása, a lépcsőzetes képzés és a kreditrendszer bevezetése, valamint a minőségbiztosítási rendszerek kiépítése kapcsán jelentős szerkezeti-irányítási átalakításra készteti a felsőoktatási intézményeket. A megkezdett reformok továbbvitele elodázhatatlannak tűnik, mivel az Európai Bizottság 2005 februári álláspontja szerint az egyetemek még mindig „nincsenek abban a helyzetben, hogy teljes *kapacitásukat* a gazdasági növekedés, a társadalmi kohézió, valamint a több és jobb munkahely megteremtésének szolgálatába állítsák”. Pedig a tudásalapú gazdaság kialakításában és fejlesztésében két aspektusból is érintettek: egyrészt K+F kapacitásaik révén, melyek lehetővé teszik, hogy új „eladható” tudás keletkezzen; másrészt az oktatási tevékenységük kapcsán, mellyel megteremthetik a versenyképesség növelésének egyik feltételét: a megfelelő színvonalon „*kiművelt emberfők sokaságát*.”

Az egyetemek és az innovációkat termékké, szolgáltatássá változtató vállalati szféra között új minőségű

kapcsolat vált szükségessé, mivel a „tudásszigeteken” és technológia transzferen alapuló innovációs modell a lineáris információáramlásra, az interaktivitás hiányára visszavezethető termelékenységi problémák miatt a fentebb vázolt új környezeti jellemzők között csődöt mondott. Etzkowitz és Leydesdorff (1996) írtak le egy utóbbi évtizedekben tapasztalható jelenséget, mely „hármasspirál” (triple helix) koncepció néven vált híressé, és megoldást körvonalaz az „elefántcsont-tornyok” megszüntetésére. Az empirikus alapokon nyugvó megközelítés mára számos gazdaságfejlesztési program alapjává vált. Eszerint ugyanis az innovációt megvalósító vállalati, a K+F révén a tudásteremtésben résztvevő egyetemi és a folyamatokat támogató, ösztönző állami szféra között állandó és kölcsönösen egymásra ható kapcsolat van. A gyakorlati megvalósítást illetően több változat is létezik, közös vonásuk, hogy a korábban elszigetelt, vagy szisztematikusan nem használt „tudásforrások” bevonásával a linearitás megszűnik, két- („double helix”), illetve háromoldalú együttműködések, az érintett szférák intézményei közötti stratégiai szövetségek keretében a folyamat spirálszerűvé válik, és a visszahatások egyre magasabb szintű együttműködést tesznek lehetővé. A spill-over hatás révén ebből minden érintett fél, de a régió, a nemzetgazdaság és a társadalom is profitál (Noszkay, 2002; 2003). A K+F eredmények profittá változtatására létrehozott önálló egyetemi vállalkozások (tanácsadó és tudásközpontok, internetes szolgáltatások stb.), inkubátorházak, illetve különböző hibridintézmények működtetése révén az egyetem szükség-szerűen vállalati funkciókkal gyarapodik, vállalkozó egyetemmé válik. A fent említett gazdaságfejlesztési célokhoz azonban nemcsak kutatási-fejlesztési eredményei révén, hanem konzervatívabb tevékenységének az oktatásnak a fejlesztésével is hozzájárulhat. Az állami feladatkörbe tartozó működésszabályozási keretrendszer megteremtése mellett e folyamatban kulcsfontosságúvá válik a felsőoktatás autonóm szervezeteinek intézményi szintű hatékonysága. A kihívás kettős: egyrészt az információdömpinggel jellemezhető korszakban az egyetemek növekvő felelőssége abban áll, hogy megszűrjék, rendszerezék, strukturálják, és megfelelő technológiával hatékonyan közvetítsék azokat az ismereteket, melyek a gazdaság és a társadalom fejlődése szempontjából relevánsak, másrészt mindezt „piacosodó” környezetben kell megvalósítaniuk. A felsőfokú ismeretek iránti kereslet növekvő, melyet a tényleges piaci folyamatok és a pozíciók felértékelődése (upgrading) együttesen generálnak. Mindez elsősorban a tudásalapú szektorok jelentős (és fokozódó) bővülésére vezethető vissza (TÁRKI, 2004:



21). Az igénynövekedés kiélezi a hazai intézmények közötti versenyt, mely az Európai Felsőoktatási Térség (EFT) kialakulásával gyorsan nemzetközivé válhat, akár a hallgatók intézményközi mobilitásának következtében, akár a külföldi egyetemek hazai megjelenése folytán. A „jövő egyeteme” egyre élesebb versenykörnyezetben működik majd, és nemcsak K+F kapacitásainak piaci hasznosítása révén, hanem a konzervatívabbnak számító oktatás területén is „vállalkozóvá” kell válnia. Hogy mindez a hazai egyetemi szféra számára mit jelent, azzal több hazai szakember is foglalkozott (ld. Berács, Barakonyi, Hrubos, Kövesi publikációit). Rövid távon elérendő célokként többnyire a vezetésben a stratégiai szemlélet érvényesítését, egy rugalmasabb szervezet létrehozását, a hatékonyság növelését, a munkaerőpiaci szereplőktől minden eddigénél szorosabb „igénytranszfert” jelölik meg. Úgy tűnik azonban, hogy a reformok *minőségi* paramétereinek jelentősége az érintettekben nem tudatosult kellő mértékben. A jelenleg is folyó intézményi szintű átalakítások közepette ugyanis jellemzően nem érhető tetten gyökeres szemléletváltás a hosszú távú versenyképességet alapvetően meghatározó termékinnovációkban. A „vállalkozóvá válás” pedig az egyetemek esetében elsősorban piaci alkalmazkodást, áttételesen nagyobb társadalmi felelősségvállalást jelentene.

### Oktatási szolgáltatások fejlesztése tegnap és ma

Az egyetemek többségét ma „cinikus módon nem érdekli azoknak a diákoknak a munkaerő-piaci esélyei, akiknek képzést nyújtanak” (TÁRKI, 2004: 22), s ez erősen veszélyezteti az oktatásra fordított egyéni és társadalmi ráfordítások megtérülését. Az innovációs társadalomban működő „felelős egyetem” stratégiájában fontos szerepet kell játszania a modern szolgáltatás-fejlesztési eljárásokat adaptáló innovációs megoldásoknak. A felsőoktatás korábbi gyakorlata – a „felvevőpiactól” elszigetelt, vagy néhány vállalati nyilatkozattal támogatott „álpia” tartalomfejlesztés – a gyorsan változó, komplex környezetben ugyanis kudarcra van ítélve! A minőség tudatosság ma már az oktatási szolgáltatásokkal kapcsolatban is egyre erőteljesebben jelentkezik, a társadalom (és az egyének) egyre inkább értéket, gyakorlatban alkalmazható tudást, és nem csupán „papírt” követel(nek) a ráfordításokért (Vilalta, 2003 idézi: Barakonyi, 2004a). A Bologna folyamat keretében indítandó új szakok (tantervek, tananyagok megkomponálása során, a hallgatói fejkvóta maximálásában tetten érhető önérték követése mellett, a hallgatók jövőbeli munkaerő-piaci esélyeire a korábbinál jóval nagyobb hangsúlyt kell(ene)!

helyezni. Ezen túlmenően, a kialakított minőség megtartásához további folyamatos fejlesztésre van szükség, mivel – a tudástársadalom másik vetületéeként – az ismeretek gyors avulása miatt az oktatási termékek életciklusa (bizonyos területeken különösen drasztikusan) lerövidül. A tartalmi elemek mellett az oktatási szolgáltatás fontos eleme a tartalom átadásának a tacit tudás, a probléma megoldási képességeket fejlesztő módjai, formája (Noszkay, 2004). Figyelembe kell venni azt is, hogy a technológiai fejlődést követő, rugalmas, egyéni igényekhez igazodó szolgáltatásnyújtás a későbbiekben fontos versenyképességi tényezővé válhat.

Saját (felsőoktatási) tapasztalatok hiányában az egyetemek számára a termékinnovációs folyamat menedzselési mintáit, módszereit, technikáit a turbulens változások sokaságát megélt tudásintenzív szektorokban működő vállalatok jelenthetik. E vállalatok innovációs szemléletmódjának, tapasztalatainak beépítése, folyamatszervezésük körültekintő adaptálása lehetővé teszi a stratégiával összhangban történő szolgáltatásfejlesztést, az egyetemi képzési portfóliók kialakítását és kezelését. A szóban forgó vállalati innovációs sikertényezők (Rothwell, 1994) – egyetemi fogalomrendszerre történő átültetésével – jó eséllyel hasznosíthatók. Vagyis, úgy tűnik, hogy hosszabb távon azok a felsőoktatási intézmények lesznek sikeresek, melyek a következőkkel jellemezhetők:

- Tudatosan és folyamatosan *erősítik saját K+F bázisaikat*. Ez azért fontos, mert úgy tűnik, az egyetemi oktatás és kutatás egyre szorosabban összekapcsolódik, a képzés minőségének meghatározó jegye egyre inkább a tudományos kutatás fejlettsége lesz (Berács, 2003).
- *Radikális és inkrementális fejlesztést is megvalósítanak*; törekednek újdonságok kifejlesztésére, új tartalmakra, illetve tartalomközvetítési megoldásokra épülő termékeik révén *próbálják formálni a piacot*, de folyamatosan felülvizsgálják és tökéletesítik a portfólióban lévő képzéseket is.
- *Integrált fejlesztést valósítanak meg, azaz*
  - a képzések tartalmi elemeinek egységesítése (felesleges ismétlődések, illetve hiányok elkerülése) az élethosszig tartó tanulás koncepció megvalósítása érdekében *más oktatási intézményekkel* működnek együtt.
  - Elsősorban az átadás technológiájának helyes megválasztása, a szolgáltatásnyújtás módjának meghatározása érdekében, és csak másodsorban az oktatás tartalmi elemeire vonatkozóan a fejlesztés során *folyamatos és interaktív kapcsolatot tartanak fenn a fogyasztóikkal* (hallgatói csoportokkal).

- *Bevonják a fejlesztésbe a tudástermék alkalmazóit és az alkalmazásfejlesztőket*, mivel a fogyasztók (hallgatók) alapvetően nem tudják, milyen tudásra van szükségük! A sikeres tartalomfejlesztés csak a munkáltatók, a leendő alkalmazói kör (vállalatok, vállalkozások, tanácsadók és egyéb intézmények) folyamatos bevonásával (Noszkay, 2004) valósulhat meg.
- *A fejlesztéseket projekt-szemléletben valósítják meg.* Az egyetemi intézetekből, illetve a kiszolgáló egységekből (jogi osztály, IT, hallgatói iroda, egyéb adminisztráció stb.), valamint a fent említett csoportokból delegált tagokból álló teamek felelősek a projektekért, melyben teljesen új szerepek (hídem-berek, kapuőrök, termékbajnokok) is megjelennek.
- *HR fejlesztésre* nagy hangsúly helyeznek, mely révén a vezetők és a munkavállalók képessé válnak az együttműködésre, és a projekt közbeni tanulásra.
- Az egyetem törekszik a *jó külső és belső kommunikációs rendszer kiépítésére és fenntartására*, ezt szükségszerűen fejlett információs-kommunikációs technológia (ICT) támogatja.
- *Erős marketingorientáció jellemzi az intézményt*, a hangsúly a vevői (hallgatók + (leendő) alkalmazói kör) elégedettségén van, ennek tudatában alakítják a tartalmakat, illetve a kapcsolódó szolgáltatásokat, pl. a hallgatói irodát, a virtuális szolgáltatásokat (adatbázisok, könyvtárak stb.).
- *Innovációtudatos, vállalkozói szemléletű kultúra* nélkülözhetetlen, a vezetésnek ezt támogatnia kell.
- *A magasan képzett menedzsment* elkötelezett az innováció és a hosszú távú projektek iránt, jó változásérzékenységgel rendelkezik és kockázatvállaló, elfogadja, hogy utóbbi az innovációk velejárója.

## Összefoglalás

A Bologna folyamat céljainak elérése következtében megvalósítandó intézményi változások önmagukban a legjelentősebb innovációnak számítanak a hazai egyetemek történetében, és soha nem látott feladatok elé állítják az intézménymenedzsmenteket. Rengeteg a rövid távú, operatív feladat, de megoldásuk mellett a kapacitások jelentős részét minőségi, szolgáltatásfejlesztés-központú stratégiaalkotásra kellene fordítani. Szemléletmód és szerencsére tapasztalhatók máris olyan törekvések, amelyek szemléleti, módszertani segítséget kívánnak nyújtani ebben a valódi fordulatot jelentő átalakulásban (ld. „Partnerközpontú önértékelési modell megalkotása és továbbképzések a felsőoktatás humán erőforrásainak fejlesztéséért” c. HEFOP projekt: [www.duf.hu/min-pro](http://www.duf.hu/min-pro)). Pozitív fejle-

mény az is, hogy a tömegoktatás kari struktúrájának átalakítása egy dinamikusabb mátrix formává (Barakonyi, 2004b) elvileg jó szervezeti alapot ad a fent vázolt szolgáltatásinnováció megvalósításához, valamint az, hogy a „piaci nyitás” az egyetemi képzések akkreditációs eljárásának megújítása során is fontos tartalmi kérdésként merült fel (Michelberger, 2003). E fejlemény külső (szabályozó) elemként szintén ösztönözheti a változásokat. Fontos látni azonban, hogy mindezek csak új kereteket, formát biztosítanak a fejlesztéshez, önmagukban nem egyenlők azzal. A sikeres innovációk középpontjában a piaci igényeken alapuló, minőségorientált termék-, illetve szolgáltatásfejlesztés áll, melynek eredménye a tudásiparágban működő egyetemek esetében is egyre inkább olyan humán erőforráshoz kötődő „szoft” tényezők függvénye, mint az elkötelezettség, a tudatosság, a tanulási képesség vagy a kultúra.

## Felhasznált irodalom

- Amidon, D. M. (1997): *Innovation Strategy for the Knowledge Economy: The Ken Awakening*. Butterworth Heinmann. Newton, MA.
- Barakonyi K. (2004a): Egyetemi kormányzás és a tömegoktatás kari szervezete, *Vezetéstudomány*, XXXV. évfolyam 10. szám pp. 16-23.
- Barakonyi K. (2004b): Egyetemi kormányzás. *Közgazdasági Szemle* LI. évfolyam 6. szám pp. 584-599.
- Berács J. (2003): A magyar felsőoktatás exportképessége. *Magyar Felsőoktatás* 2003. 4-5-6. sz. pp. 30-32.
- Burke J. (2002): *Tudásháló*, Alexandra Kiadó. Pécs
- Castells M. (1997): *The Information Age – Economy, Society and Culture*, Oxford: Blackwell Publishers
- Chesbrough, H. W. – Teece D. J. (2003): Az innovatív szervezet – előnyös-e a virtuális? *Harvard Business Manager* 2003. 3. szám pp. 36-44.
- Crook, C. (1997): The Visible Hand: A survey of the World Economy, *The Economist*, September 20th
- Davidow, W. H. – M. S. Malone (1992): *The Virtual Corporation*. Harper-Collins. New York
- Drucker, P. F. (1994): *Post-Capitalist Society*. HarperBusiness. New York
- Grenier R. – Metes G. (1992): *Enterprise Networking: Working Together Apart*. Digital Press. Bedford, Massachusetts
- Grove, A. S. (1998): *Csak a paranoidok maradnak fenn*. Bagolyvár. Budapest
- Hammer, M. – Champy, J. (2000): *Vállalatok újrászervezése*. Panem Könyvkiadó, Budapest
- Hronszy I. (2002): *Kockázat és innováció: a technika fejlődése társadalmi kontextusban*. Arisztotelész. Budapest
- Kiss E. (2003): A tudás karaktere és újraelosztásának dilemmája. *e-Világ*, 2003. 9. szám pp. 10-11.
- Leinberger, P. – Tucker, D. (1991): *The New Individualists*. Harper Collins. New York
- Leydesdorff, L. – Etzkowitz H. (1996): Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Science and Public Policy* Vol. 23. pp. 279-286.
- Lundvall, B. (1988): Innovation as an Interactive Process: From User-Producer Interaction to National Innovation System of Innovation. In: Dosi, G. et al., (eds.): *Technical Change and Economic Theory*. Pinter. London

- Lundvall, B. A. – Jonhson, B. (1994): The Learning Economy. Journal of Industry. Studies, No. 2. pp. 23-42.
- Metcalf, S. (1995): The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives. In: Stoneman, P. (ed): Handbook of the Economics of Innovation and Technical Change. Blackwell. London
- Michelberger P.: Tízéves a Magyar Akkreditációs Bizottság. Magyar Tudomány, No. 10., 2003, pp. 1308-1316.
- Nelson R. P. (1993): National Innovation System, Oxford Press. New York
- Nemes F. (2001): A vezetés alapjai, Zsigmond Király Főiskola, Bp.
- Noszkay E. (2002): Tudáskonzentráció és komplexitás... Az egyetemi tudásmenedzsment régió belüli helye és lehetőségei (II. Regionális Konferencia Miskolc 2002. 10. 10. az előadás megjelent CD –n)
- Noszkay E. (2003): A felsőoktatási intézmények tudásközpont- és tartalomszolgáltató szerepei az E-társadalom kiépítésének szolgálatában, 2003. október 15-17. VIII. Országos (Centenáriumi) Neumann Kongresszus Kötet
- Noszkay E. (2004): Tudásmenedzsment a felsőoktatásban. Az O&TUMEN módszer alkalmazásfejlesztési tapasztalatai és multimédiás továbblépési lehetőségei, Multimédia az oktatásban – Fókuszban az e-learning gyakorlata, Szeged, SZTE, 2004. május 27.-29.
- OECD (1998): NIS (National Innovation System). Analytical Findings. Paris
- Pakucs J. et al., (2002): A magyar kis-közepes vállalatok innovációs képességének fejlesztése Budapest. www.innovacio.hu/tulmanyok
- Peters, T. (1987): Thriving on Chaos: Handbook of a Management Revolution. John Wiley. New York
- Pinchot g – Pinchot E. (1993): Rise of the Intelligent Organization. Berrett-, Koehler Publishers. San Francisco
- Quinn, J. B. (1986): Innovation and corporate Strategy: Managed Chaos. In. Technology in the Modern Corporation: strategic perspective. Pergamon Press. New York. p. 170.
- Rothwell, R. (1974): SHAPPO Update: Project SHAPPO Phase II. Reserach Policy. Vol. 3. No. 3. pp. 192 – 214.
- Rothwell, R. (1994): Towards the Fifth-generation Innovation Process; International Marketing Review Vol. 11. No. 1, pp. 7-31.
- Savage, C. M. (1990): 5th Generation Management, Digital Press. USA
- Schön, D. (1983): The Reflective Practitioner. Temple Smith. London
- Schumpeter, J. A. (1930): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. magyarul: A gazdasági fejlődés elmélete (1980). Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest
- Senge, P. M. (1998): Az 5. alapelv. A tanuló szervezet kialakulásának elmélete és gyakorlata. HVG Budapest
- Shapiro, C. – Varian, H. (2000): Az információ uralma. Geomédia Szakkönyvek. Budapest
- Szántó B. (2004): Az innováció társadalomformáló ereje. Informatika, 7. évfolyam 3. szám p. 19.
- TÁRKI (2004): Felsőoktatás és munkaerőpiac, IFM Humán Erőforrás Háttér tanulmányok, Budapest
- Wheatley, M. J. (1994): Leadership and the New Science. Berrett-Koehler. San Francisco
- Womack, J. – Jones, D. (1996): Lean Thinking. Simon and Schuster. New York